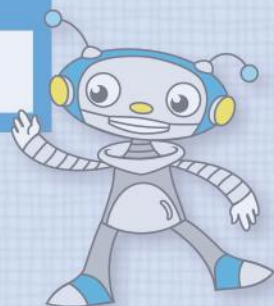


QUICKCHECK

MD

MATHS



GÉOMÉTRIE ET SENS DE L'ESPACE

Compose et décompose des formes
et des figures

QUICKCHECK

MATHS



Titre du livre



Domaine des
mathématiques



Niveau scolaire
2^e année



Le titre du livre fait référence à l'une des Attentes Générales du Programme de Mathématiques.



Activités de l'élève

Trier et classer différents polygones selon leurs propriétés géométriques

- Associe les polygones à ceux qui ont les mêmes propriétés géométriques 1
- Associe les polygones à ceux qui ont les mêmes propriétés géométriques 2
- Referme chaque forme, puis associe-la à une forme similaire ayant le même nombre de côtés 3
- Associe le nombre de côtés de chaque polygone à son expression numérique 4
- Associe chaque forme — ouverte ou fermée — à son nombre de sommets 5
- Associe la représentation d'un nombre de sommets indiquée sur la droite numérique à son polygone 6

Composer des suites, des dessins et des motifs en utilisant des formes en deux dimensions

- Associe chaque suite à son prolongement 7
- Associe chaque suite à sa suite à motif répété 8
- Associe chaque objet aux formes qui le composent 9
- Utilise le tableau de pointage pour identifier la composition géométrique des objets ci-dessous 10

- Associe les formes composées à leur décomposition géométrique 11
- Associe les décompositions à leur forme composée 12

Composer et décomposer des formes avec d'autres formes

- En observant la taille, compare chaque forme composée à sa décomposition 13

- En observant la taille, associe chaque décomposition à sa forme 14
- Relie les formes à leur décomposition en triangles ou en carrés plus petits 15
- Compare chaque tableau de pointage à sa forme composée en tant que forme plus grande 16
- Relie la composition de chaque octogone à sa décomposition 17
- Relie la composition de chaque octogone au graphique de sa décomposition 18

Trier, classer, composer et décomposer des figures à trois dimensions selon leurs propriétés

- Associe chaque figure à trois dimensions 19
- Associe chaque figure à son équivalent 20
- Associe chaque figure possédant la même forme 21
- Associe chaque groupe de figures à un autre 22
- Associe chaque figure à son graphique 23
- Associe chaque figure au tableau de pointage 24

Les groupes d'activités sont organisés autour de concepts mathématiques clés, selon leur lien avec l'attente indiquée par le titre.



Le résultat d'apprentissage de chaque activité est listé. Cela aide les enseignants à cibler des concepts spécifiques à des fins d'enseignement et d'évaluation formative ou diagnostique.



Section de l'enseignant(e)

- Comment utiliser le livre QUICKCHECK Maths et conseils pour réussir 25

- Suggestions d'activités: activation des connaissances Objectifs du programme de mathématiques: réflexion, association et communication 26

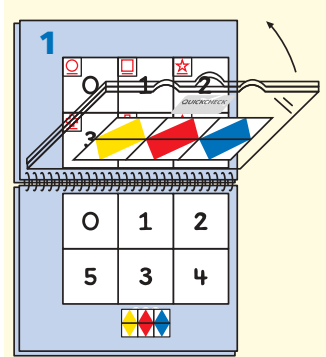
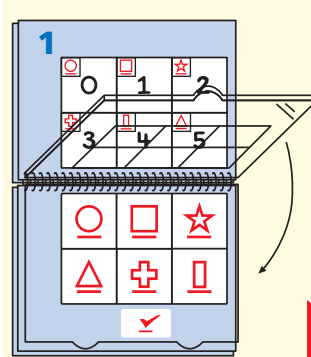
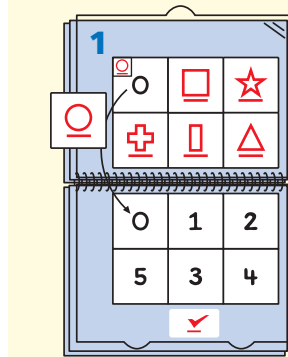
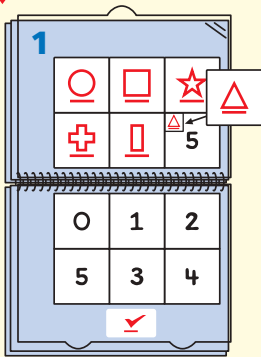
Mode d'emploi



COMMENT UTILISER LE BOÎTIER ET LE LIVRE QUICKCHECK MATHS

Vous avez besoin d'un livre et d'un boîtier de jetons.

Les enseignants trouveront à la fin de chaque livre des astuces utiles ainsi que des suggestions d'activités d'apprentissage connexes.



- Ouvre le livre à l'activité 1.
- Place le boîtier vide sur le livre.
- L'ÉTIQUETTE cachera la réponse.
- Il y a 6 cases dans la section du haut.
- Place chaque jeton sur la case qui a le même symbole.

- Soulève chaque jeton pour découvrir l'image qui est en dessous.
- Dépose ensuite le jeton sur l'image correspondante de la page du bas.

- Rabats le couvercle du boîtier.

- Retourne le boîtier vers le haut.
- La réponse apparaît: le dessin des jetons doit correspondre au motif présenté dans la page du bas.

• Venez nous rendre visite au www.ebbp.ca et cliquez sur QUICKCHECK Maths en vidéo pour voir les élèves à l'œuvre. 📺

Associe les polygones à ceux qui ont les mêmes propriétés géométriques.

- Demandez aux élèves d'étiqueter chaque paire de polygones. Aidez vos élèves à distinguer les attributs des formes et des figures géométriques de ceux qui ne le sont pas.

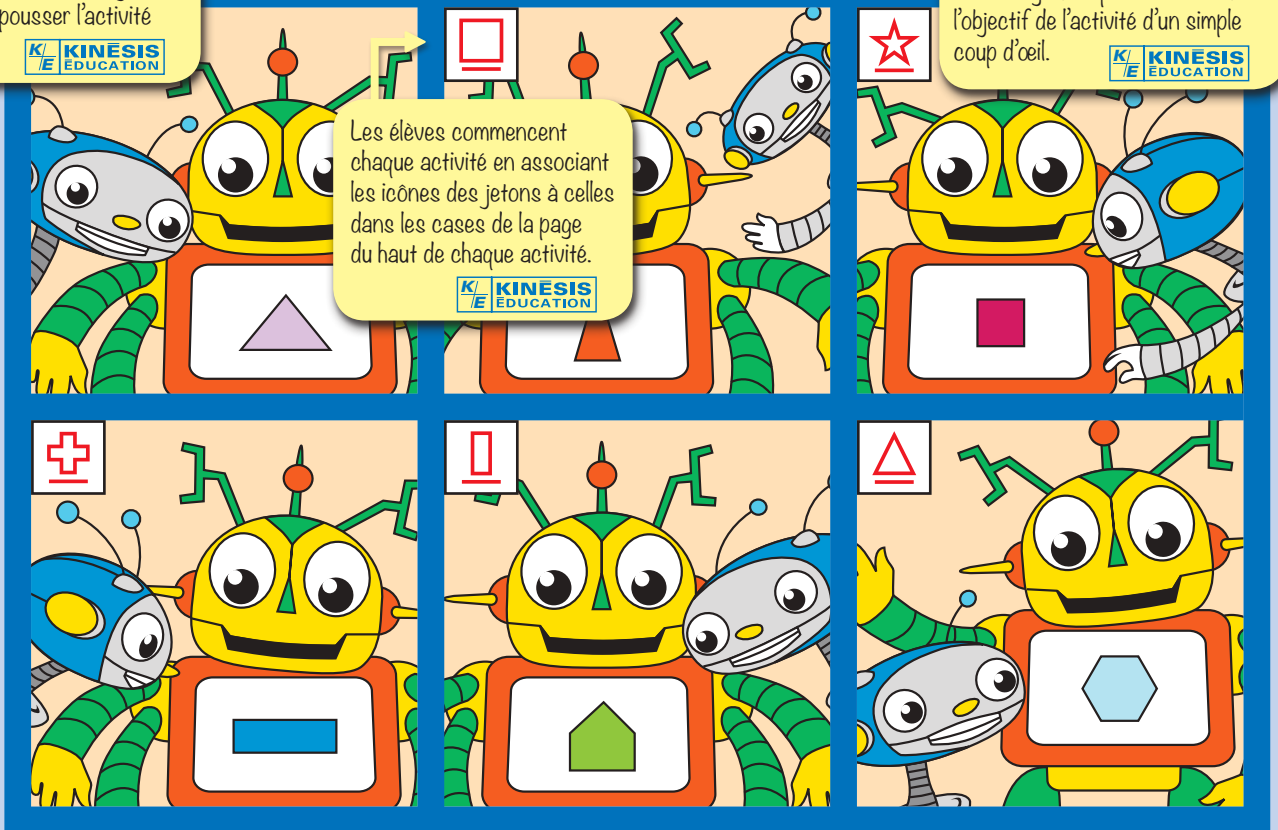
L'extension de l'activité fournit d'autres informations aux enseignants, ou des idées pour pousser l'activité plus avant.



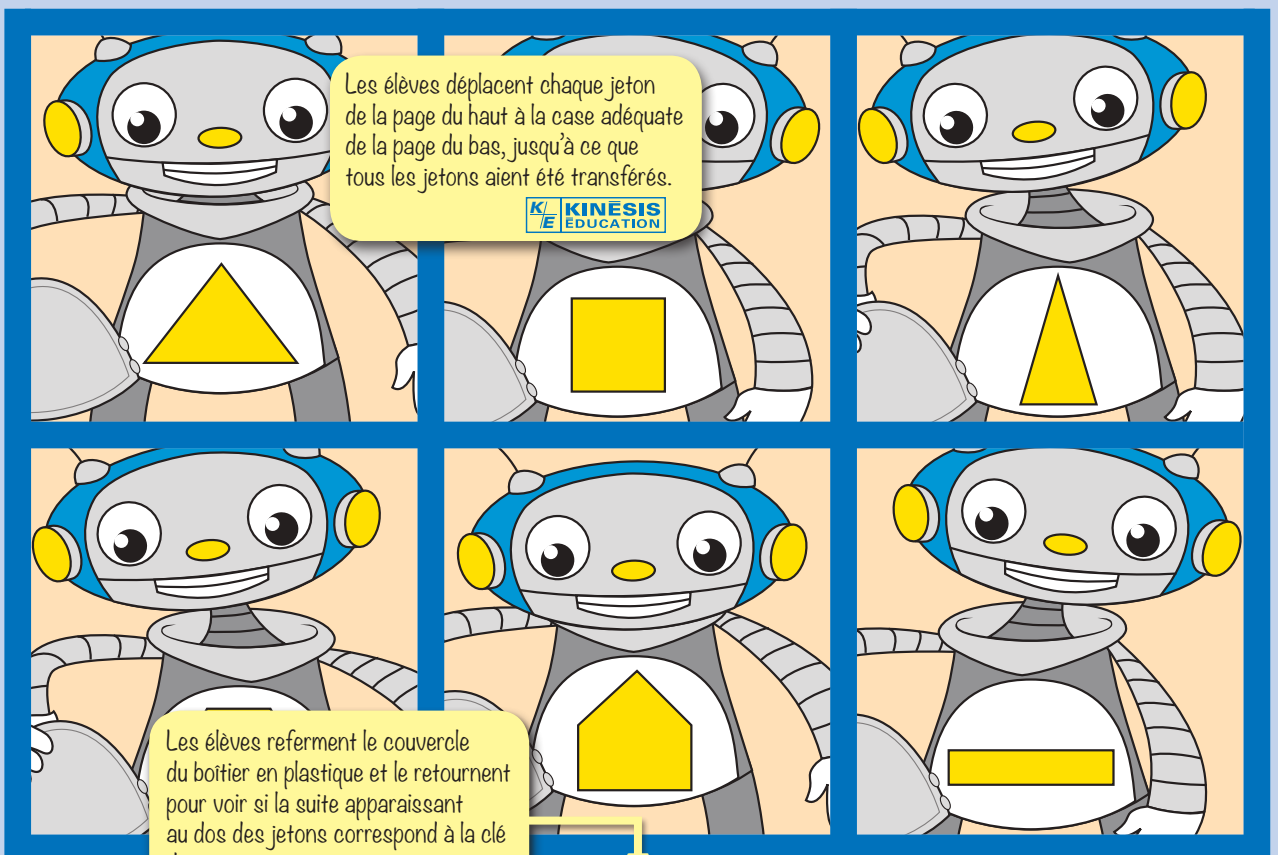
Le titre de l'activité indique le résultat d'apprentissage visé: les enseignants peuvent connaître l'objectif de l'activité d'un simple coup d'œil.



Les élèves commencent chaque activité en associant les icônes des jetons à celles dans les cases de la page du haut de chaque activité.



Les élèves déplacent chaque jeton de la page du haut à la case adéquate de la page du bas, jusqu'à ce que tous les jetons aient été transférés.



Les élèves referment le couvercle du boîtier en plastique et le retournent pour voir si la suite apparaissant au dos des jetons correspond à la clé de correction.



Le ■ sous le titre de l'activité...

Vous signale des renseignements supplémentaires, ou des pistes pour aller plus loin.

+ 23 activités



Comment utiliser le livre QUICKCHECK Maths

- Utilisez le livre QUICKCHECK Maths avec vos élèves comme vous utiliseriez une feuille d'activités ou un manuel :
 - Ceci à n'importe quel moment de la leçon
 - Avant**, pour se préparer
 - Pendant**, pour travailler
 - Après**, pour pratiquer et renforcer
 - Utilisez-le dans une activité guidée, avec un petit groupe ou faites travailler les élèves par deux pour encourager la discussion, ou comme activité indépendante à réaliser lors d'ateliers de mathématiques.

- Utilisez le livre QUICKCHECK Maths comme outil d'évaluation :

La liste des activités contenues dans la table des matières répertorie les habiletés qui vous permettront d'établir un **diagnostic** ou une **évaluation formative**.

Cette ressource pour étudiants est utilisée conjointement avec celle de l'enseignant(e), niveau Deuxième année.


Une feuille de route pour suivre le cheminement de vos élèves est disponible **gratuitement** sur notre site à l'adresse www.ebbp.ca.

Propositions supplémentaires destinées à l'enseignant



Conseils pour réussir

Relire les consignes de la section « Comment utiliser le boîtier et le livre QUICKCHECK Maths » à la première page.

L'ÉTIQUETTE  au bas du boîtier montre aux élèves comment l'orienter lorsqu'ils le placent sur une activité du livre.

Pour leur enseigner comment utiliser le livre QUICKCHECK Maths, présentez-leur ces trois étapes :

- Associe** : place tous les jetons dans la partie supérieure du boîtier sur les symboles correspondants.
- Réfléchis et joue** : soulève chaque jeton pour découvrir l'image du dessous. Ensuite, dépose le jeton sur l'image correspondante de la page du bas.

- Vérifie** : rabats le couvercle du boîtier. Retourne-le vers le haut pour voir si le dessin correspond à la réponse au bas de la page. Servez-vous des suggestions pour guider votre enseignement et la discussion ou pour faire une activité de manipulation. Mettez le livre droit et utilisez l'information visuelle comme tremplin pour créer vos propres activités.

Exemple :
l'activité 15



SUGGESTIONS D'ACTIVITÉS : ACTIVATION DES CONNAISSANCES

Objectifs du programme de mathématiques : réflexion, association et communication

Trier et classer différents polygones selon leurs propriétés géométriques

Demandez aux élèves de plier une feuille de papier en deux. Ensuite, dessinez un polygone sur l'un des côtés et un polygone différent de l'autre côté.

Puis, demandez-leur de dessiner des polygones ayant le même nombre de sommets que les premiers qu'ils ont dessinés. Ils doivent regarder un côté à la fois et décrire les propriétés différentes qui sont représentées. Maintenant, demandez-leur de comparer les formes de chaque forme. Que remarques-tu à propos du nombre de sommets et de côtés de chaque forme que tu as dessinées? Es-tu surpris? Pourquoi? Finalement, faites-leur dessiner des polygones qu'ils ont dessinés de l'autre côté, puis répondre aux mêmes questions qu'à la première moitié. Que pouvons-nous dire qui soit valable pour tous les polygones?

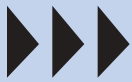
Ces suggestions d'activités, mise en application des connaissances, sont organisées autour des concepts mathématiques clés abordés dans les 24 activités. Ils sont liés à certaines des Attentes en matière de Procédés Mathématiques nommées dans le Programme de Mathématiques.



Composer des suites, des dessins et des motifs en utilisant des formes à deux dimensions

Demandez aux élèves de composer un motif symétrique en utilisant des blocs logiques. Faites-leur décrire la symétrie de leur motif.

Peuvent-ils créer la même suite en utilisant un géoplan? Demandez à vos élèves d'identifier les axes de symétrie en utilisant des élastiques de différentes couleurs.

**Composer et décomposer des formes avec d'autres formes**

Préparez un patron de triangle équilatéral pour vos élèves — chaque côté faisant 7,5 cm — avec six triangles par page.

Photocopiez-en assez pour qu'ils puissent utiliser deux pages s'ils en ont besoin. En utilisant les blocs mosaïques, de combien de manières différentes, vos élèves peuvent-ils recouvrir le triangle ?

Défi

Combien vos élèves peuvent-ils trouver de manières de recouvrir le patron en utilisant seulement deux blocs mosaïques plus petits ? Faites un graphique pour montrer la décomposition de chacune des manières. Pour de l'aide avec le graphique, référez vos élèves à l'activité 18 de ce livre.

Trier, classer, composer et décomposer des figures à trois dimensions selon leurs propriétés géométriques

En utilisant des figures à trois dimensions, demandez à des groupes de 2 ou de petits groupes de construire une structure ne faisant pas plus de 30 cm de hauteur et 50 de largeur. Chaque groupe doit inclure des figures qui roulent et qui glissent dans leur structure. Donnez aux groupes une limite de temps pour la construction.

Demandez à chaque groupe d'identifier chaque figure utilisée et de la définir selon une de ses propriétés géométriques (nombre de côtés droits, de sommets, de faces, de surfaces). Un tableau de pointage pourrait être utilisé pour résumer ces informations.

Ensuite, demandez aux groupes de créer un graphique qui décrit le nombre et le type de chaque figure utilisée dans la structure. En se référant aux propriétés géométriques, chaque groupe doit expliquer pourquoi il a utilisé telle ou telle figure pour la base, le sommet, etc., de leur structure.

Défi

Donnez à chaque groupe une chance de changer leur structure pour l'améliorer. Une fois les changements terminés, donnez du temps aux groupes pour qu'ils échangent, sur la façon dont ils ont commencé la construction, et comment les structures ont évolué au fur et à mesure de la construction. Les élèves doivent aussi expliquer pourquoi ils ont fait des changements et indiquer s'ils ont amélioré leur structure.

Canada

L'ensemble des titres admissibles de notre production bénéficie du soutien financier du gouvernement du Canada.



Page des crédits



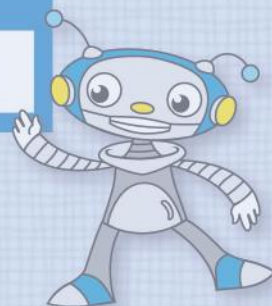
AUTEURE KELLY DIXON RELECTURE ÉDITORIALE MARYLYNNE MESCHINO TRADUCTION FRANÇOIS HARDY
 DÉVELOPPEMENT DU PROJET KELLY DIXON, PAUL KNOX, MARYLYNNE MESCHINO
 BOÎTIER & JETONS ET LIVRES — CONCEPTION ET DESIGN BERTHELAC
 RELECTURE PÉDAGOGIQUE JOANNE BLACKBURN, OTTAWA CATHOLIC DISTRICT SCHOOL BOARD; SUZANNE FOX, THAMES VALLEY DISTRICT SCHOOL BOARD
 GRAPHISME DE LA COUVERTURE MIKE LAJEUNESSE ILLUSTRATIONS JEAN-SÉBASTIEN LAJEUNESSE GRAPHISME DE L'OUVRAGE SAMIA HERRERA
 RÉVISION HÉLÈNE STOCLIN DIRECTRICE — INFOGRAPHIE ET PRODUCTION FRANCINE PLANTE
 INFOGRAPHIE JOSIANE DUQUETTE, FRANCISCA MARTINEZ GALVEZ, VALÉRIE TARDIF IMPRESSION SPRINTMÉDIA, MARS 2021
 ÉDITEUR DÉLÉGUÉ PAUL BEULLAC/LES ÉDITIONS JULES CHÂTELAIN

www.ebbp.ca

© 2011 Kinésis Éducation

Dépôt Légal — Bibliothèque et Archives du Canada, 2011 + Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2011

ISBN 978-2-7615-0419-5



Les 5 domaines des mathématiques pour le niveau de 2^e année



SENS DU NOMBRE ET NUMÉRATION

Additionne et soustrais des nombres naturels: résous des problèmes et explore la multiplication et la division

MESURE

Compare, décris et ordonne la mesure du temps et la mesure des objets selon leurs attributs

GÉOMÉTRIE ET SENS DE L'ESPACE

Compose et décompose des formes et des figures

MODÉLISATION ET ALGÈBRE

Reconnais, décris et prolonge les suites croissantes, décroissantes et à motif répété

TRAITEMENT DE DONNÉES ET PROBABILITÉ

Lis et décris les données, des tableaux de pointage et des diagrammes à pictogrammes ou à bandes



COMMANDEZ LA TROUSSE 2^e ANNÉE DE RESSOURCES ÉDUCATIVES POUR L'ÉLÈVE

ISBN 978-2-7615-0422-5

N° de produit: 404 1034

ISBN 978-2-7615-0419-5



9 782761 504195



www.ebbp.ca

Niveau scolaire
2^e année



404 0853
Imprimé au Canada